PRD Ringkas untuk Vector Knowledge: Cargo Request Approval Module

Profil Dokumen

- Module: Cargo Request Approval Module

- Source file: flex-app\docs\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module.docx

- Knowledge type: technical

- Knowledge namespace: technical.prd

Dokumen ini disusun ulang agar mudah dibaca manusia dan mudah dipahami AI. Isi narasi PRD dipertahankan, tabel dijadikan tabel terstruktur, dan artefak visual dicatat sebagai lampiran yang siap diberi caption AI vision.

Isi PRD

Tabel 1: Cargo Request Approval Module

Tabel ini berasal dari bagian "Cargo Request Approval Module" dan berisi 8 baris.

Target Rilis	-
Nama Produk/Fitur	Flex | Cargo Request Approval Module
Status Dokumen	DRAFT
Penulis	@Fiqri Alfiariski
Scrum Master	@Randi Erlangga
Product Owner	@Rizky Agung Nugroho
Designer	@Nanda Armadiansyah Akbar
System Analysts /Business Analyst	@Ryan Hasbie / @Muhammad Raihan Ijlal Hanan

Ringkasan data tabel:

- Baris 1. Field: Nama Produk/Fitur; Value: Flex | Cargo Request Approval Module

- Baris 2. Field: Status Dokumen; Value: DRAFT

- Baris 3. Field: Penulis; Value: @Fiqri Alfiariski

- Baris 4. Field: Scrum Master; Value: @Randi Erlangga

- Baris 5. Field: Product Owner; Value: @Rizky Agung Nugroho

- Baris 6. Field: Designer; Value: @Nanda Armadiansyah Akbar

- Baris 7. Field: System Analysts /Business Analyst; Value: @Ryan Hasbie / @Muhammad Raihan Ijlal Hanan

Gambaran Umum Fitur/Produk

Modul Request Approval merupakan instrumen kendali dan validasi dalam sistem operasional pelabuhan yang dirancang untuk meninjau serta memberikan keputusan atas setiap pengajuan permohonan kegiatan barang. Melalui modul ini, setiap permintaan layanan yang masuk melalui Cargo Request akan diverifikasi secara ketat untuk memastikan kesesuaian data serta kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Dengan sistem persetujuan yang terdigitalisasi, modul ini menghilangkan hambatan birokrasi manual, meningkatkan transparansi proses, serta memberikan kepastian hukum dan operasional bagi pengguna jasa maupun pihak otoritas pelabuhan.

Modul ini berfungsi sebagai pusat otoritas dan verifikasi dokumen, di mana admin atau pejabat yang berwenang dapat melakukan beberapa aktivitas utama, yaitu:

Menampilkan daftar request yang membutuhkan persetujuan Sistem menampilkan request yang statusnya masih Pending Approval sesuai dengan role dan otorisasi user approver.

Approval / Reject Request Approver dapat memberikan keputusan:

Approve → request dilanjutkan ke proses berikutnya.

Reject → request ditolak dan dikembalikan ke pengaju.

Multi Level Approval (jika diterapkan) Mendukung persetujuan bertahap (contoh: Supervisor → Manager → Admin) sesuai konfigurasi workflow.

Monitoring Status Request Pengaju dapat memantau status request apakah masih menunggu, sudah disetujui, atau ditolak.

Pencatatan Riwayat Approval (Approval Log) Sistem mencatat histori seperti:

siapa yang menyetujui/menolak

tanggal & waktu keputusan

catatan/komentar approver

level approval yang sudah dilewati

Notifikasi Approval Sistem dapat mengirim notifikasi kepada pihak terkait, misalnya:

Approver saat ada request baru

Requestor saat request di-approve/reject

Dengan kata lain, modul ini berperan sebagai gerbang pengamanan operasional di Flex untuk memastikan setiap kegiatan barang yang berlangsung telah terverifikasi, memenuhi standar prosedur, dan terdokumentasi secara akurat guna meminimalkan risiko kesalahan kerja.

Fitur-fitur Utama

Berikut adalah fitur-fitur utama dalam Modul Request Approval yang disusun secara sistematis untuk mendukung efisiensi operasional bongkar muat:

Dasbor Verifikasi Berkas (Verification Dashboard): Menyediakan tampilan terpusat bagi petugas untuk meninjau semua pengajuan permohonan yang masuk secara real-time berdasarkan urutan prioritas.

Validasi Dokumen Digital: untuk memeriksa keabsahan dan kelengkapan dokumen pendukung (seperti manifest atau surat jalan) yang telah diunggah oleh pengguna jasa.

Manajemen Status Otorisasi: Fitur untuk memberikan keputusan final berupa setujui (Approve), tolak (Reject), atau kembalikan untuk diperbaiki (Return for Revision) disertai dengan catatan alasan yang jelas.

Timeline

Penjelasan Pengguna dan Kebutuhan Pengguna

Tabel 2: Penjelasan Pengguna dan Kebutuhan Pengguna

Tabel ini berasal dari bagian "Penjelasan Pengguna dan Kebutuhan Pengguna" dan berisi 4 baris.

Requirement / Use Case	Acceptance Criteria	Importance
[UC-1] Sebagai user, saya dapat melihat seluruh Data	AC1: Ketika user membuka menu Request Approval,	High

Permohonan Kegiatan Barang	sistem akan menampilkan data permohonan kegiatan barang tersimpan dan statistik yang berhubungan dengan data permohonan kegiatan barang	
[UC-2] Sebagai user, saya dapat melakukan approval permohonan Kegiatan Barang	AC1: GIVEN user login ke sistem WHEN user membuka Request Approval THEN user melakukan approval permohonan kegiatan barang	High
[UC-3] Sebagai user, saya dapat melakukan reject permohonan Kegiatan Barang	AC1: GIVEN user login ke sistem WHEN user membuka Request Approval THEN user melakukan reject permohonan kegiatan barang	High

Ringkasan data tabel:

- Baris 1. Requirement / Use Case: [UC-1] Sebagai user, saya dapat melihat seluruh Data Permohonan Kegiatan Barang; Acceptance Criteria: AC1: Ketika user membuka menu Request Approval, sistem akan menampilkan data permohonan kegiatan barang tersimpan dan statistik yang berhubungan dengan data permohonan kegiatan barang; Importance: High

- Baris 2. Requirement / Use Case: [UC-2] Sebagai user, saya dapat melakukan approval permohonan Kegiatan Barang; Acceptance Criteria: AC1: GIVEN user login ke sistem WHEN user membuka Request Approval THEN user melakukan approval permohonan kegiatan barang; Importance: High

- Baris 3. Requirement / Use Case: [UC-3] Sebagai user, saya dapat melakukan reject permohonan Kegiatan Barang; Acceptance Criteria: AC1: GIVEN user login ke sistem

WHEN user membuka Request Approval THEN user melakukan reject permohonan kegiatan barang; Importance: High

Diagram Flow dan Design

Tabel 3: Diagram Flow dan Design

Tabel ini berasal dari bagian "Diagram Flow dan Design" dan berisi 3 baris.

Desain Page	Definition
View Request Approval Module	Dashboard berisikan statistik yang berhubungan dengan data permohonan kegiatan barang Search Button untuk mencari data permohonan kegiatan barang yang sudah tersimpan dan akan dilakukan approval Dapat menampilkan data permohonan kegiatan yang siap dilakukan approval: No Permohonan Tanggal Permohonan Nama Kapal No PKK PBM Action Tombol Review: Untuk melihat detail permohonan kegiatan barang
Approval Data Request Approval Module	Melakukan Approval Data permohonan kegiatan barang No PKK Nama Kapal Nama PBM Nama Tertagih Reviewer Comment * List

	Dokumen Lampiran List Barang Nama Barang Palka Jumlah Satuan Memiliki tombol approve yang berfungsi untuk melakukan approval terhadap permohonan yang diajukan Memiliki tombol reject yang berfungsi untuk melakukan reject terhadap permohonan yang diajukan

Ringkasan data tabel:

- Baris 1. Field: Desain Page; Value: Definition

- Baris 2. Field: View Request Approval Module; Value: Dashboard berisikan statistik yang berhubungan dengan data permohonan kegiatan barang Search Button untuk mencari data permohonan kegiatan barang yang sudah tersimpan dan akan dilakukan approval Dapat menampilkan data permohonan kegiatan yang siap dilakukan approval: No Permohonan Tanggal Permohonan Nama Kapal No PKK PBM Action Tombol Review: Untuk melihat detail permohonan kegiatan barang

- Baris 3. Field: Approval Data Request Approval Module; Value: Melakukan Approval Data permohonan kegiatan barang No PKK Nama Kapal Nama PBM Nama Tertagih Reviewer Comment * List Dokumen Lampiran List Barang Nama Barang Palka Jumlah Satuan Memiliki tombol approve yang berfungsi untuk melakukan approval terhadap permohonan yang diajukan Memiliki tombol reject yang berfungsi untuk melakukan reject terhadap permohonan yang diajukan

Flow Fitur

Flow Approval Permohonan Kegiatan Barang:

Batasan dan Asumsi

Batasan:

Keterbatasan Data:

Data view list approval permohonan kegiatan barang akan muncul berdasarkan data kapal yang telah dilakukan permohonan.

Data permohonan yang telah dilakukan approval akan hilang dari list approval permohonan.

Visualisasi dan Tampilan:

List data approval permohonan kegiatan barang yang ditampilkan sesuai dengan data permohonan yang tersimpan.

List data permohonan yang telah dilakukan approval akan hilang dari list approval permohonan.

Kinerja sistem dipengaruhi oleh jaringan dan infrastruktur :

J ika koneksi internet lambat maka akses Flex ikut terganggu.

Jika koneksi internet lambat maka pemrosesan data approval permohonan kegiatan barang ikut terganggu.

Flex tidak menangani proses fisik di lapangan :

Seperti pemeriksaan cargo secara manual, bongkar muat crane, atau pengecekan segel secara langsung.

Pengelolaan data dibatasi hanya untuk user tertentu

Tidak semua user dapat melakukan approval data permohonan kegiatan barang. Hanya Planner dan Operational officer yang memiliki akses.

Asumsi:

Akses dan Keterampilan Pengguna:

Planner dan Operational officer memiliki akses Akses menu Request Approval

Planner dan Operational officer mengetahui cara memonitor data approval permohonan kegiatan barang.

Planner dan Operational officer mengetahui cara approval data permohonan kegiatan barang.

Planner dan Operational officer mengetahui cara memperbarui data perencanaan kegiatan.

Data Request digunakan sebagai referensi oleh modul lain

Diasumsikan transaksi operation plan kegiatan barang membutuhkan status dari modul ini agar muncul di menu operation plan.

Permohonan yang sudah tidak beroperasi dapat dibatalkan

Diasumsikan sistem menerapkan sistem pembatalan data permohonan

Data permohonan yang dibatalkan masih tersimpan pada history pembatalan

Jenis Vessel dan atribut pendukung sudah didefinisikan sebelumnya

Diasumsikan data kapal (Vessel name, No PKK, Nama PBM, Nama Tertagih, dan data barang) sudah tersimpan dalam modul permohonan agar input data konsisten.

Kriteria Kesuksesan

Penyimpanan Data Request

Keakuratan Data:

Metrik : Persentase data yang disimpan

Target : 100% sesuai dengan data yang diinput

Kecepatan penyimpanan data

Metrik : Waktu yang dibutuhkan untuk menyimpan data

Target : Tidak lebih dari 3 detik

Keunikan Data

Metrik : Data permohonan dibuat unik / berbeda

Target : Tidak ada data kode permohonan yang sama

Menampilkan Data Request

Keakuratan Data :

Metrik : Persentase data yang ditampilkan

Target : 100% sesuai dengan data yang tersimpan

Keakuratan Filter dan Sort Data

Metrik : Persentase filter dan sort yang memberikan hasil sesuai dengan kriteria yang diinginkan

Target : 100% keakuratan hasil filter

Kecepatan Filter dan Sort Data

Metrik : Waktu yang dibutuhkan untuk memfilter dan mengurutkan data.

Target : Tidak lebih dari 3 detik

Risiko dan Mitigasi

Risiko:

- Risiko Data Approval Tidak Akurat

Risiko ini terjadi ketika informasi permohonan kegiatan barang yang dimasukkan salah, seperti list barang, nama kapal, No PKK, Nama PBM, dan Nama Tertagih tidak benar. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan dalam proses transaksi dan pelaporan.

- Risiko Duplikasi Data Request

Risiko muncul jika satu kapal tercatat lebih dari satu kali dalam sistem akibat perbedaan penulisan nama, input manual tanpa standar, atau tidak adanya validasi identifier unik. Dampaknya user dapat memilih kapal yang berbeda padahal kapal yang dimaksud sama.

- Risiko Perubahan Data Permohonan Mengganggu Histori Transaksi

Jika data kapal yang sudah digunakan dalam transaksi lama diubah, maka histori transaksi bisa menjadi tidak valid atau sulit ditelusuri. Ini berdampak pada audit, pelaporan, dan pelacakan dokumen.

- Risiko Pembatalan Kegiatan Barang Namun Masih Digunakan dalam Transaksi

Jika kapal sudah tidak beroperasi namun masih tercatat aktif di sistem, user bisa memilih kapal tersebut dalam transaksi baru. Hal ini dapat menyebabkan transaksi tidak valid atau memerlukan koreksi manual.

Mitigasi:

- Mitigasi Validasi dan Standarisasi Data Operation Plan

Untuk mencegah data kegiatan Barang tidak akurat, sistem menerapkan validasi input pada field penting seperti list barang, nama kapal, No PKK, Nama PBM, dan Nama Tertagih yang diambil dari modul permohonan.

- Mitigasi Pengendalian Identifier Kegiatan Barang

Agar tidak terjadi ketidakkonsistenan data permohonan, sistem harus menetapkan aturan bahwa identifier utama seperti list barang, nama kapal, No PKK, Nama PBM, dan Nama

Tertagih bersifat permanen dan tidak bisa diubah sembarangan setelah kapal aktif. Jika diperlukan perubahan, harus melalui proses khusus yang terkontrol.

- Mitigasi Pengendalian Perubahan Data Kapal (Change Control)

Perubahan data permohonan yang sudah digunakan transaksi harus dibatasi dan dikontrol agar histori tetap valid. Sistem dapat menerapkan approval workflow untuk perubahan kritikal serta mencatat histori perubahan agar setiap update dapat ditelusuri.

- Mitigasi kesalahan approval karena kurangnya informasi request Setiap request wajib memiliki field mandatory seperti detail request, lampiran pendukung, dan catatan requestor. Sistem juga harus menyediakan tampilan detail request yang jelas agar approver dapat melakukan validasi dengan akurat sebelum menyetujui atau menolak.

- Mitigasi keterlambatan proses approval (approval bottleneck) Sistem perlu menyediakan fitur SLA approval dan notifikasi otomatis (email/in-app) kepada approver apabila request belum diproses dalam batas waktu tertentu. Selain itu, perlu disediakan mekanisme delegasi approver atau auto-escalation ke level atasan jika approver utama tidak merespons.

Lampiran Visual

Bagian ini menjelaskan gambar, screenshot UI, flowchart, atau artefak visual lain yang tertanam di PRD berdasarkan interpretasi AI vision.

Visual 1

- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module_media_001.png

- Tipe media: png

Interpretasi visual:

Jenis visual:

UI dashboard web — Goods Activity Approval, tab Pending Reviews.

Ringkasan:

Halaman menampilkan daftar cargo activity awaiting operational clearance. Fokus pada request approval status pending.

Detail penting:

Alur/aksi:

- User buka menu Approvals.

- User berada di tab Pending Reviews.

- User cari request lewat search: “Filter by Request ID or Vessel...”

- User tekan Filters untuk filter tambahan.

- User bisa download/export lewat ikon download.

- User bisa buka menu tambahan lewat ikon tiga titik.

- User klik REVIEW pada baris request untuk review request pending.

- User pindah halaman tabel lewat pagination 1, 2, 3, panah.

Entity/field/status:

- Entity utama: cargo activity request approval.

- Field tabel:

- Request ID

- Date

- Vessel Name

- PKK Number

- PBM Name

- Action

- Data terlihat:

- #REQ-2023-0842 | Oct 24, 2023 | MSC GIULIA | PKK-001228-4 | Terminal Container Port | REVIEW

- #REQ-2023-0841 | Oct 24, 2023 | MAERSK EVERGLADES | PKK-001225-9 | Global Logistics Hub | REVIEW

- #REQ-2023-0839 | Oct 23, 2023 | EVER GIVEN II | PKK-001210-2 | Apex Maritime Terminal | REVIEW

- #REQ-2023-0835 | Oct 22, 2023 | HAPAG LLOYD EXPRESS | PKK-001205-1 | South Pier Stevedores | REVIEW

- #REQ-2023-0830 | Oct 22, 2023 | ZIM ASIA | PKK-001198-7 | Oriental Cargo Services | REVIEW

- Status terlihat:

- Pending

- Processed

- Pagination text: Showing 1 to 5 of 42 pending requests

Relevansi untuk vector search:

Cocok untuk pencarian modul approval cargo, pending reviews, operational clearance, request ID, vessel name, PKK Number, PBM Name, review action, daftar approval pending, dashboard Goods Activity Approval.

Visual 2

- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module_media_002.png

- Tipe media: png

Interpretasi visual:

Jenis visual:

UI modal/detail halaman Goods Activity Approval > Pending Reviews > Detail Review untuk REQ-2024-00892.

Ringkasan:

Detail penting:

Alur/aksi:

1. Reviewer buka Pending Reviews.

2. Reviewer pilih request REQ-2024-00892.

3. Sistem tampilkan Detail Review.

4. Reviewer cek vessel, PKK, PBM, bill-to party.

5. Reviewer cek cargo specifications dan total weight.

Entity/field/status:

Relevansi untuk vector search:

Visual 3

- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module_media_003.jpeg

- Tipe media: jpeg

Interpretasi visual:

Jenis visual:

Flowchart proses approval Cargo Request / data permohonan.

Ringkasan:

Customer login ke Flex, tambah data permohonan, lalu data masuk proses approval. Jika disetujui muncul modal approved. Jika ditolak muncul modal rejected, lalu customer edit data permohonan dan kembali ke approval.

Detail penting:

- Actor: Customer

- Sistem: Flex

- Proses awal: Login Flex

- Input user: Add Data Permohonan

- Proses review: Approval Data Permohonan

- Decision: Approve?

- Output Yes: Modal "the request has been Approved"

- Output No: Modal "the request has been rejected"

- Setelah reject: Edit Data Permohonan

- Loop: Edit Data Permohonan kembali ke Approval Data Permohonan

Alur/aksi:

1. Customer masuk sistem lewat Login Flex.

2. Customer melakukan Add Data Permohonan.

3. Data permohonan masuk ke Approval Data Permohonan.

4. Sistem/approver cek decision Approve?

5. Jika Yes, sistem tampilkan modal "the request has been Approved".

6. Jika No, sistem tampilkan modal "the request has been rejected".

7. Customer melakukan Edit Data Permohonan.

8. Data hasil edit kembali ke Approval Data Permohonan.

Entity/field/status:

- Entity: Customer

- Entity: Data Permohonan

- Status: Approved

- Status: Rejected

- Action: Login Flex

- Action: Add Data Permohonan

- Action: Approval Data Permohonan

- Action: Edit Data Permohonan

- Decision: Approve?

- Modal: "the request has been Approved"

- Modal: "the request has been rejected"

Relevansi untuk vector search:

Cargo Request Approval, Customer Login Flex, Add Data Permohonan, Approval Data Permohonan, Approve decision, Approved modal, Rejected modal, Edit Data Permohonan, alur approval permohonan, loop revisi setelah reject.

Visual 4

- File media: flex-app\output\vector_readable\media\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module\[PRD][FLEX] - Cargo Request Approval Module_media_004.png

- Tipe media: png

Interpretasi visual:

Jenis visual:

Gambar tidak jelas / bukan UI atau flowchart.

Ringkasan:

Hanya tampak pola blok kuning-putih dengan watermark “Muhammad Raihan Ijal / Hanan ILCS”. Tidak tampak informasi PRD Cargo Request Approval Module.

Detail penting:

- Tidak ada halaman aplikasi terlihat.

- Tidak ada field terlihat.

- Tidak ada tombol terlihat.

- Tidak ada tabel/filter/status terlihat.

- Tidak ada flowchart terlihat.

- Tidak ada istilah PKK, vessel, cargo, gate in, gate out, approval, verification, RPK, TCA terlihat.

Alur/aksi:

Tidak dapat diidentifikasi. Gambar tidak menampilkan alur proses atau aksi user.

Entity/field/status:

Tidak ada entity, field, atau status yang bisa dibaca.

Relevansi untuk vector search:

Rendah. Gambar tidak memuat konten PRD operasional pelabuhan yang bisa diindeks, selain watermark nama.